

**УДК 616-001.45**

## **Торако-абдоминальные ранения при огнестрельной политравме**

**В.Д. Шейко**

*Кафедра хирургических болезней стоматологического факультета (зав. - д.м.н. Б.Ф. Лысенко)*

*Украинская медицинская стоматологическая академия, г. Полтава*

**Ключевые слова:** политравма, торако-абдоминальные ранения, хирургическая тактика.

**Реферат.** Изучена структура и характер торако-абдоминальных ранений (ТАР) при огнестрельной политравме (ОПТ), течение травматической болезни в раннем постшоковом периоде у группы тяжелораненых с ОПТ. ТАР диагностированы у 56 (25,6%) пострадавших с ОПТ, тяжелый шок (III – IV стадии) выявлен у 71,4% из них. У всех пострадавших ОПТ была оценена как тяжелая и крайне тяжелая (ISS – от 18 до 50 баллов (ср. – 30,0), ВПХ-П(ОР) – от 1,7 до 45 баллов (ср. – 10,6)). Оперативные вмешательства обусловленные ТАР выполнены всем пострадавшим, при этом на животе – у 100%, грудной клетке - у 92,9%, в других анатомических областях – у 55,4% пострадавших. ТАР при ОПТ формируют наиболее тяжелую категорию раненых, обуславливают тяжелое течение травматической болезни и многообразие тяжелых, порой сочетанных осложнений, вплоть до развития полиорганной недостаточности (ПОН). Хирургическая тактика при ОПТ с ТАР определяется доминирующим повреждением определенной анатомической области.

В последние десятилетия проблема огнестрельной травмы перестала быть чисто военной и на сегодняшний день является актуальной для хирургов всех уровней сети гражданского здравоохранения. Этому способствует не только резкое возрастание криминогенной обстановки в обществе, но и большое количество локальных военных конфликтов в государствах бывшего СССР. Современная огнестрельная травма характеризуется резким

увеличением в структуре повреждений частоты множественных и сочетанных ранений: если в период второй мировой войны такие ранения составляли в среднем 14,2%, то в локальных конфликтах последних десятилетий - от 25 до 65% [1, 3, 5, 8].

Под ОПТ понимаем тяжелое огнестрельное ранение двух и более анатомических областей тела, которое сопровождается нарушением функций жизненно важных органов и систем организма раненого. Другими словами ОПТ – это сочетанная огнестрельная травма с выраженным синдромом взаимного отягощения, сопровождающаяся клиникой травматического шока.

***Материалы и методы.*** Изучена структура и характер огнестрельных повреждений у раненых, которые поступали в больницы городов Тирасполь и Бендеры во время Приднестровского военного конфликта (1992 г.).

Особенности боевых действий в городе: возможность быстрой доставки раненого в специализированное лечебное учреждение, наряду с невозможностью экстренной эвакуации раненых в дневное время из-за прицельного огня снайперов.

Исследование проводилось с целью изучения структуры огнестрельных повреждений, течения травматической болезни в раннем постшоковом периоде, а также характера развивающихся осложнений и летальности при ОПТ.

Проведен ретроспективный анализ среди 484 раненых, которые были доставлены в две функционирующие городские больницы с огнестрельными ранениями различного характера и тяжести. Средний возраст поступивших больных – 32,8 лет (от 16 до 65 лет). Мужчин было – 91,0%. Из 484 доставленных пострадавших ОПТ выявлена у 219 (45,3%), из них умерло в приемном покое 39 (17,8%). Госпитализировано в отделения хирургического профиля 180 (41,5%).

По характеру ранений при ОПТ пулевые ранения выявлена в 46,1%, минно-взрывная травма - в 28,9%, осколочные ранения – в 25,0%.

Тяжесть анатомических повреждений оценивалась в сравнительном аспекте по шкалам ISS (США) и ВПХ-П(ОР) (ВмедА, Санкт-Петербург). У всех пострадавших ОПТ была оценена как тяжелая и крайне тяжелая (ISS – от 18 до 50 баллов (ср. – 30,0), ВПХ-П(ОР) – от 1,7 до 45 баллов (ср. – 10,6)) [2].

Все раненые с ОПТ поступали с клиникой травматического и геморрагического шока. Шок I стадии выявлен у 7,1%, II стадии – 23,6%, III стадии – 49,4%, терминальное состояние (IV стадия) – 19,9% раненых. Таким образом, тяжелый шок (шок III-IV стадии) диагностирован у 69,3% пострадавших с ОПТ.

По локализации наиболее часто у раненых с ОПТ поражались: живот (73,1%), грудная клетка (64,7%), верхние и нижние конечности (59,9%), голова (41,0%) и таз (22,4%). При этом две анатомические области были повреждены у 47,4%, три – у 34,6%, четыре – у 14,1%, пять – у 3,9% раненых с ОПТ.

Тяжесть состояния раненых с ОПТ и основные клинические проявления, как правило, были обусловлены доминирующими повреждениями. В 16,0% наблюдений повреждения были конкурентными - определить доминирующее по клиническим проявлениям повреждение не представлялось возможным.

ТАР диагностированы у 56 (25,6%) пострадавших с ОПТ, при этом: собственно ТАР выявлены у 37,5% из них, абдоминоторакальные ранения – у 8,9%, сочетанные ранения груди и живота – у 53,6%. Повреждения грудной клетки доминировали у 28,6%, живота – у 55,4%, конкурентными были повреждения груди и живота у 16,1% пострадавших с ТАР. Тяжелый шок (III – IV стадии) выявлен у 71,4% из них.

**Результаты исследования.** Всем пострадавшим с ОПТ противошоковые мероприятия были начаты только на госпитальном этапе.

Оперативные вмешательства обусловленные ТАР выполнены всем пострадавшим, при этом на животе – у 100%, грудной клетке - у 92,9%, в других анатомических областях – у 55,4% пострадавших.

Повреждения грудной клетки односторонними были у 82,1%, двусторонними – у 17,9% пострадавших с ТАР. При этом одностороннее ранение легкого выявлено у 55,4%, двусторонние – у 3,6%, ранение сердца и крупных сосудов – у 5,4%, диафрагмы – у 48,2% раненых. Торакотомии произведены 28,6% (из них с двух сторон – 7,2%), только дренирование плевральной полости по Бюлау выполнено 42,8% (с двух сторон – 1,8%), диагностические пункции – 3,9%, ПХО ран грудной клетки – 25,0% раненых.

Лапатотомии произведены 76,8%, ПХО ран живота – 16,1%, лапароскопия и лапароцентез – 7,1% пострадавшим с ТАР. При этом при полостных вмешательствах повреждение внутренних органов выявлено у 78,7%, из них: один орган был поврежден у 43,2%, два – у 40,5%, три и более – у 16,2%. В структуре повреждений органов брюшной полости полые органы были повреждены у 55,1%, паренхиматозные – у 63,3%, сочетание повреждений полых и паренхиматозных органов – у 44,6%, массивное внутрибрюшное кровотечение – у 61,2%.

Оперативные вмешательства в двух полостях произведены 32,1%, в трех полостях – 3,6% раненых.

ОПТ обусловила тяжелое течение травматической болезни у абсолютного большинства раненых. В раннем постшоковом периоде осложнения, обусловленные перенесенной травмой, развились у 61,5% пострадавших. Осложнения со стороны легких диагностированы у 39,3%, сердечно-сосудистой системы – у 5,4%, брюшной полости – у 17,9%, ЦНС и тромбо-геморрагические – у 7,1% и нагноительные – у 8,9% раненых с ТАР.

В структуре осложнений преобладали легочные – 36,7%, при этом респираторный дистресс-синдром (РДС) с явлениями острой легочной недостаточности наблюдался у 23,3% раненых.

Причиной летального исхода являлась прогрессирующая полиорганная дисфункция, обусловленная непосредственно тяжестью сочетанных повреждений органов груди и живота, и ранними осложнениями

постшокового периода. Летальность при ТАР у пациентов с ОПТ составила 33,9%.

Осложнения, которые обусловили органную и полиорганную дисфункцию у пострадавших с ОПТ были представлены: РДС - у 18,6%, энцефалопатия, вплоть до комы – у 9,6%, острая сердечно-сосудистая недостаточность – у 3,9%, ДВС – синдром и острая почечная недостаточность - у 2,6%, острая печеночная и печеночно-почечная недостаточности – у 1,3% раненых.

Минно-взрывная травма наблюдалась у 20,5% умерших, осколочные – 27,3%, пулевые ранения - у 52,3%.

Тяжелое осложненное течение травматической болезни и высокую летальность при ТАР у пациентов с ОПТ обусловили, на наш взгляд, сочетанные повреждения органов груди и живота, при которых синдром взаимного отягощения значительно усугублял общую патологическую ситуацию, способствовал более тяжелому клиническому течению каждого из повреждений с развитием первичной (в поврежденном органе) органной дисфункции, усугублению ишемических постшоковых расстройств даже в первично неповрежденных жизненно важных органах, ведущих к развитию ПОН.

Выбор рациональной хирургической тактики при ТАР является индивидуальным и определяется конкретной ситуацией и характером повреждения.

Экстренная лапаротомия показана всем раненым с наличием симптомов повреждения внутренних органов живота, и абсолютному большинству пострадавших с повреждения обеих полостей. Исключение может быть сделано при ТАР с повреждением правого купола диафрагмы и касательным ранением диафрагмальной поверхности печени. Такая операция может быть выполнена из торакотомного доступа с лапароскопическим дренированием подпеченочного пространства.

По данным военных конфликтов последних десятилетий (Бисенков Л.Н., 1998) торакотомия при ТАР является необходимой составной частью хирургического лечения у ограниченного числа раненых - 14-18% [8]. Однако, вместе с тем, такая тактика требует индивидуализированного подхода: необоснованный отказ от торакотомии или позднее ее выполнение может привести к гибели раненого или развитию тяжелых осложнений.

Очередность выполнения торакотомии и лапаротомии при ТАР определяется доминирующим повреждением груди или живота. При этом в первую очередь выполняются внутригрудные операции с реанимационной целью.

На современном этапе развития военно-полевой хирургии определилась тенденция к сокращению числа широких торакотомий и приоритет отдается лапаротомии с предварительным дренированием плевральной полости толстостенной хлорвиниловой трубкой диаметром не менее 1 см [6, 7]. При продолжающемся кровотечении из дренажа, после опорожнения плевральной полости, объемом 150-200 мл/час и более выполняется экстренная торакотомия.

По данным Л.И.Бисенкова (1998) [8] и соавторов соотношение неотложных торакотомий к срочным и отсроченным составляет примерно 1:3. При этом число неотложных торакотомий возрастает в зависимости от быстроты доставки тяжелораненых: при боевых действиях в городе живыми доставляются потенциально убитые (с несовместимыми с жизнью повреждениями) раненые и пострадавшие. Это увеличивает как % реанимационных и неотложных торакотомий так и послеоперационную летальность, что наглядно демонстрирует изложенный материал.

Тораколапаротомия с пересечением реберной дуги из-за своей травматичности и серьезных осложнений в послеоперационном периоде в настоящее время практически не используется [4, 6, 7, 9].

Отдельного рассмотрения требуют закрытые повреждения груди с множественными переломами ребер и формированием «реберных клапанов».

Передний и переднебоковой «реберные клапаны» при ТАР обязательно должны быть фиксированы в 1-е сутки после травмы. Флотирующая грудь на фоне «выключенной» после лапаротомии диафрагмы неизбежно ведет к быстрому развитию РДС с отеком легких и острой легочно-сердечной недостаточностью, которая является причиной смерти этих пострадавших в раннем послеоперационном периоде.

Таким образом, ТАР при ОПТ представлены наиболее тяжелой категорией раненых с разноплановыми повреждениями нескольких анатомических областей, которые обуславливают тяжелое течение травматической болезни и многообразие тяжелых, порой сочетанных осложнений, вплоть до развития ПОН, которая является основной причиной смерти пострадавших в раннем послешоковом периоде. Хирургическая тактика при ОПТ с ТАР определяется индивидуальным подходом к каждому конкретному повреждению и зависит от доминирующего повреждения определенной анатомической области.

## Литература

1. Военно-полевая хирургия / Под ред. П.Г. Брюсова, Э.А. Нечаева. - М.: Гозтар, 1996. - 414 с.
2. Гуманенко Е.К., Бояринцев В.В., Супрун Т.Ю. Методология объективной оценки тяжести травм (Часть II. Оценка тяжести огнестрельных ранений) // Вестн. хирургии. – 1997. - №3. – С.40-42.
3. Гуманенко Е.К., Самохвалов И.М. Огнестрельное ранение как проблема современной хирургии повреждений // Вестн. хирургии. – 1997. - №5. – С.92-98.
4. Королев М.П., Кутушев Ф.Х., Уракчеев Ш.К. и др. Некоторые вопросы диагностики и хирургической помощи при торакоабдоминальных ранениях // Вестн. хирургии. – 1997. - №1. – С.83-86.
5. Лыткин М.И., Зубарев П.Н. Огнестрельная травма // Вестн. хирургии. – 1995. - №1. – С.67-71.
6. Неотложная хирургия груди / Под ред. Л.Н. Бисенкова. – СПб.: LOGOS, 1995. – 312 с.
7. Нечаев Э.А., Бисенков Л.Н. Торакоабдоминальные ранения. – СПб.: LOGOS, 1995. – 160 с.
8. Современная огнестрельная травма / Материалы Всероссийской научной конференции / Под ред. Е.К. Гуманенко. – СПб, 1998. – 144 с.
9. Флорикян А.К. Хирургия повреждений груди (патофизиология, клиника, диагноз, лечение). Избранные лекции. – Х.: Основа, 1998. – 504 с.